



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑰ **Offenlegungsschrift**
⑯ **DE 198 05 962 A 1**

⑯ Int. Cl. 6:
A 46 B 11/00
A 46 B 11/02

⑯ Anmelder:
Klimczak, Robert, 36341 Lauterbach, DE

⑯ Erfinder:
gleich Anmelder

⑯ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE 195 33 590 A1
DE 28 16 557 A1
DE-OS 21 43 625
DE 91 08 016 U1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑯ Zahncremebürste

DE 198 05 962 A 1

DE 198 05 962 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung entsprechend dem Obergriff des Anspruchs 1.

Es ist bekannt, daß auf dem Markt bereits schon verschiedene Formen von den Zahnpastetuben und Zahnbürsten vorhanden sind.

Bei derzeitigen Methoden eines Zahnpflegenvorganges durchzuführen sind aufwendige Handgriffe notwendig (Auf- und Zuschauben der Tube gleichzeitig haltend die Zahnbürste) dadurch besteht eine schlechte Dosierungsmöglichkeit der Zahnpaste sowie die Haltung der Zahnbürste. Die Methoden sind vor allem nicht kranken- sowie behindertengerecht.

Aufgabe der Erfindung ist die Zahnpflege und Zahnpaste in einem erleichterten Vorgang durchzuführen. Besonders für kranke und behinderte Menschen bedeutet es einfache Handhabung und Erleichterung. Es gilt auch für die Kinder.

Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Die Zahnpastetube und Zahnbürste sind miteinander durch linke Gewinde verbunden dadurch kann sich die Tube bei Zahnpflege nicht lösen. In der Mitte befindet sich eine Manschette oder ein Ring, der als Stabilisator ganzer Einheit gilt.

Vorteile der Erfindung sind gleich wie im Punkt "Aufgabe der Erfindung".

Auf den besonderen Vorgang des Auftragens der Zahnpaste auf die Zahnbürste kann verzichtet werden.

Um Zahnpflege und die Zahnpaste zu dosieren und den ganzen Vorgang auf einen Handgriff zu beschränken, ist die Zahnpastetube (2) mit Zahnbürstensatz (1) durch eine linke Gewinde (3) verschraubt.

An der Zahnbürste ist ein Verbindungsteil (4) angesetzt mit linker Innengewinde. Im Verbindungsteil befindet sich eine Öffnung als eine Anbindung zum Zahnbürstenschaftskanal (5) sowie eine linke Innengewinde (3).

Bei Zahnpflege durch einen Hand- oder Fingerdruck auf die Zahnpastetube aus weichem Kunststoff wird die Zahnpaste ausgepreßt und transportiert durch Verbindungsteil weiter an Kanal (5), der sich in Zahnbürstenschaft (6) befindet.

Der Transport der Zahnpaste erfolgt durch den Kanal (5) bis zum Zahnbürstekopf (7) und dann weiter bis wechselbaren Zahnbürstensatz (8) wo drin ein Verteilungskanal (9) sich befindet.

Der Verteilungskanal (9) leitet die Zahnpaste an angebrachte 6 Öffnungen (10) im Zahnbürstensatz.

Die Zahnpaste kommt durch die 6 Öffnungen (10) nach draußen an die Zahnbürstehaare.

Der Zahnpflegenvorgang kann begonnen werden.

Zur Stabilisierung der ganzen Einheit ist in der Mitte eine Manschette (11) oder ein Ring eingebracht worden.

55

Alternativen

Die Zahnpastetube besteht aus weichem Kunststoff. Sie kann auch kürzer oder dicker sein, oder andere Form haben. Vorgesehen ist das flüssige Zahnpastekonzentrat wegen reibunglosem Transport.

Die Zahnpastetube kann auch direkt an die Zahnbürste ohne Verbindungsteil (4) verschraubt oder auf andere Weise dicht verbunden werden, z. B. Schnappschloß, wenn die linke Innengewinde wie im Verbindungsteil direkt in Zahnbürstensatz gemacht wird.

Das Zahnbürstenteil kann kürzer sein und andere Form haben.

Die Aufteilung und Menge der Öffnungen sowie Form von auswechselbaren Zahnbürstensatz kann unterschiedlich sein.

Ganze Einheit mit Stabilisierungsmanschette kann verschiedene Design haben.

Um den Durchspülungsvorgang vorzunehmen wird eine leere Tube benötigt ohne Zahnpastefüllung mit Wasser befüllt und dann an Zahnbürstenteil verschraubt. Durch den Druck an die Tube wird das Wasser durchfließen bis zur Öffnungen. Diese Spülung kann paar mal wiederholt werden.

Die leere Tube wird von Zahnbürstenteil abgeschraubt. Das Zahnbürstenteil wird von außen einfach unter fließendes Wasser hingehoben und mit mehrmaligen Bewegungen durchgespült.

Patentansprüche

1a. Die Merkmale, die schon zum Stand der Technik gehören:

- Zahnbürste
- Zahnpastetube
- Auswechselbarer Zahnbürstensatz.

b. Die Merkmale, die für Erfindung erforderlich sind:

Linke Gewinde (3) für Verbindung zwischen der Zahnpastetube (2) und Zahnbürste (1)

- eine Manschette (11) oder ein Ring zur Stabilisierung der ganzen Einheit

- Der Kanal (5) in der Zahnbürstenschaft (6) zum Transport von Zahnpaste bis Zahnbürstekopf (7)

- Verteilungskanal (9) im Zahnbürstekopfsatz für die Zahnpaste an die Öffnungen (10)

- Öffnungen im Zahnbürstekopfsatz (mind. 6 Stück) für den Austritt der Zahnpaste auf die Zahnbürstehaare für den Zahnpflegenvorgang.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Zahnpastetube und die Zahnbürste miteinander mit linker Gewinde verbunden ist.

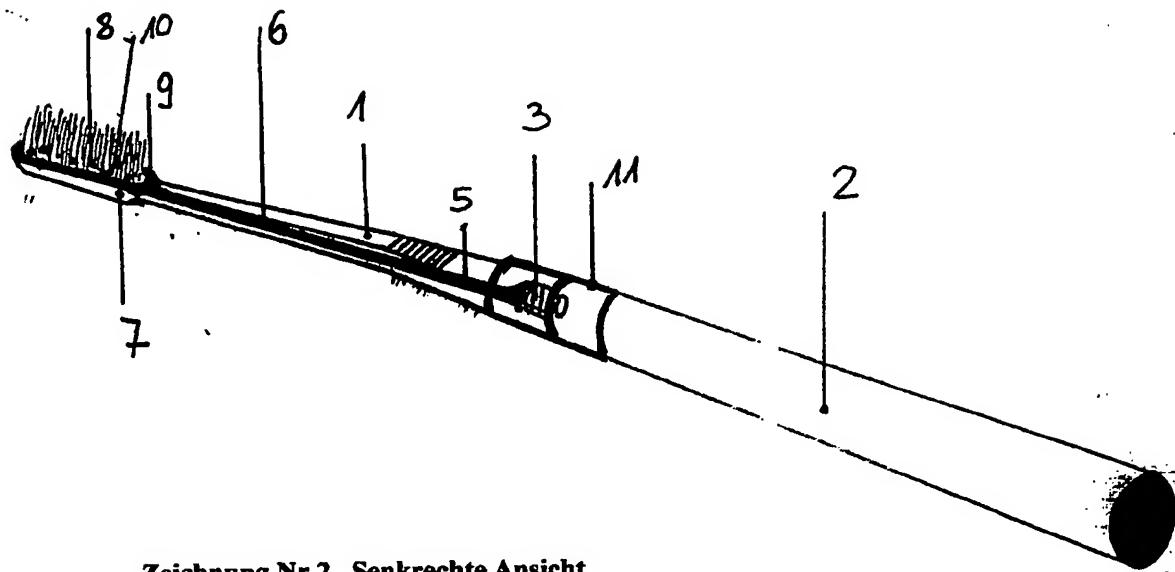
Der Transport der Zahnpaste erfolgt durch einen Zahnbürstenschaft wo sich ein Kanal befindet, an den Zahnbürstekopfsatz.

Verteilungskanal schafft die Zahnpaste an die Öffnungen, wo der Austritt an Zahnbürstehaare erfolgt.

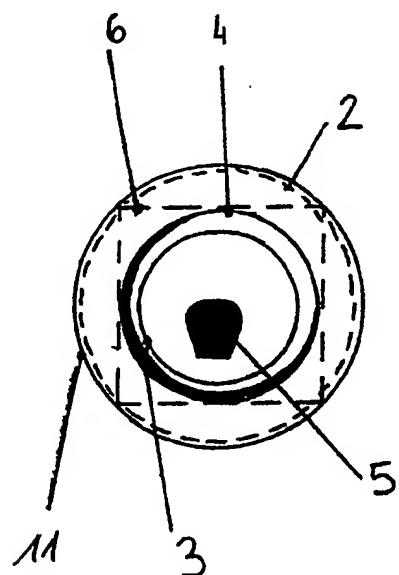
Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

Zeichnung Nr 1. Perspektivische Ansicht.



Zeichnung Nr 2 . Senkrechte Ansicht.



Zahncremebürste.